

De l'apraxie idéatoire aux troubles de l'utilisation des objets

Didier Le Gall
Départements de Neurologie & de Psychologie
Laboratoire de Psychologie EA 2646
CHU & Université d'Angers

Apraxie : terme recouvrant de nombreux tableaux cliniques = troubles du geste, de l'utilisation des objets, de la reproduction de dessins, de l'habillage, de la motricité bucco-faciale, etc.

Apraxie : tableau clinique fréquent dans de nombreuses affections vasculaire et tumorale (atteinte pariétale ou frontale), démentielle (DTA, DFT, DCB)

Apraxie : tableau clinique fréquent retrouvé dans la moitié des lésions vasculaires de l'H. gauche

Apraxie : tableau clinique dont l'évolution n'est pas toujours spontanément favorable

Rappel historique

. 1900 : LIEPMANN

Conseiller Impérial M.T.

- 48 ans, aphasique
- déficit gestuel pour les mouvements du côté droit, de la tête, du visage et de la langue

APRAXIE MOTRICE

. 1905 : PICK

- manipulation erronée des objets isolés ou dans les actions impliquant plusieurs objets

par exemple : se peigner avec un couteau, mettre l'allumette dans la bouche pour l'utiliser, etc.

. désorganisation de la séquence temporelle

. avortement de certaines actions

. condensation de 2 mouvements en un

. "déraillements" moteurs sur la base de fausses associations

. persévérations

- sans altération de reconnaissance ou de dénomination

APRAXIE MOTRICE : mauvaise représentation du but du mouvement (par opposition à une apraxie sensorielle secondaire à des troubles de la reconnaissance)

Autonomie de l'apraxie idéatoire (A.I.)

L'apraxie idéatoire est toujours évoquée mais fait rarement l'objet de travaux spécifiques

Donc peu de données sur :

- . le contexte clinique d'apparition
- . les erreurs produites
- . la façon de l'explorer

Autonomie de l'apraxie idéatoire (A.I.)

Les opinions divergent :

- . sur sa réelle autonomie
- . sa véritable nature
- . sa valeur localisatrice

2 niveaux de discussion :

- . Association A.I. et A.I.M.
- . Association A.I. et pathologies diffuses

Autonomie de l'apraxie idéatoire

. Association A.I. et A.I.M.

Pour Liepmann, jusqu'en 1905, l'A.I. est une forme sévère de l'A.I.M. entravant la facilitation habituellement induite par la saisie de l'objet.

Point de vue défendu par de nombreux auteurs (par ex. Sittig, 1931 ; Zangwill, 1960).

Cette conception perdure dans la notion de *Limb Apraxia* qui ne distingue pas ces différentes formes cliniques.

Autonomie de l'apraxie idéatoire

. A.I. et A.I.M. sont associées considérant que

- les perturbations idéomotrices sont parfois difficiles à dissocier des anomalies idéatoires (persévérations, défaut de dextérité, etc.),
- une A.I.M. sévère peut affecter gravement l'exécution du mouvement rendant inefficace l'utilisation de l'objet et méconnaissable le projet poursuivi,
- coexistence fréquente des 2 pathologies.

Autonomie de l'apraxie idéatoire

Des dissociations entre A.I. et A.I.M. ont été rapportées, entre autre par :

Morlaas, 1928
De Renzi et al., 1968
Hécaen, 1978
Poeck et Lehmkuhl, 1980
De Renzi et Lucchelli, 1988
De Renzi, 1989
Ochipa et al., 1989

Autonomie de l'apraxie idéatoire

Hécaen, 1978

- 149 cérébro-lésés, protocole constitué de :
 - . gestes descriptifs (mimes d'utilisation)
rapportés au corps (par ex. se peigner)
d'usage d'objets (par ex. planter un clou)
 - . gestes symboliques et expressifs
- 89 patients présentent des troubles gestuels
 - . corrélation positive entre gestes descriptifs
 - . absence de corrélation entre gestes descriptifs et gestes symboliques et expressifs

Relation entre gestes descriptifs d'utilisation et utilisation effective soulignée par de nombreux auteurs (Hécaen, 1972)

Autonomie de l'apraxie idéatoire

De Renzi et al., 1968

comparaison entre imitation de mouvements (gestes symboliques) et utilisation effective d'objets réels
11 cérébro-lésés gauches présentent

- . une performance normale pour l'épreuve d'imitation de mouvements
- . une performance déficitaire pour la tâche d'utilisation d'objets

De Renzi et Lucchelli, 1988

corrélation non significative entre score dans un test nécessitant l'utilisation coordonnée d'objets (préparer une tasse de café, allumer une bougie, etc.) et score à une tâche d'imitation de mouvements

Autonomie de l'apraxie idéatoire

Apraxie idéatoire et pathologie diffuse

- . Pour un certain nombre d'auteurs l'A.I. est la conséquence d'un déficit cognitif global (attention et/ou mémoire), le plus souvent d'une démence évoluée (Pick, 1905 ; Ajuriaguerra et al., 1960, etc.)
- . Mais De Renzi et al. (1968) montrent que les cérébro-lésés gauches avec A.I. ont les mêmes performances que les cérébro-lésés gauches sans A.I. aux matrices de Raven

Sémiologie de l'Apraxie Idéatoire

Il est communément admis que l'Apraxie Idéatoire affecte la conception des actions et se traduit par une «incapacité à utiliser les objets isolés ou associés dans une tâche» De Renzi, 1994

Le déficit apparaît :

lors de la manipulation effective des objets réels
ou dans des tâches mettant en jeu des objets

Il est bilatéral et n'est pas permanent

Sémiologie de l'Apraxie Idéatoire

9 types d'erreurs décrits (Roy et Square, 1985 ; De Renzi et Lucchelli, 1988) :

- . *Inventaire des objets et état de perplexité*
- . *Substitution entre objets*
 - par similarité morphologique ou fonctionnelle
 - par persévération
 - par fréquence d'occurrence
- . *Substitution entre actions*
 - par similarité fonctionnelle
 - par persévération
 - par fréquence d'occurrence

Sémiologie de l'Apraxie Idéatoire

9 types d'erreurs

- . *Erreurs de séquence*
 - addition
 - omission
 - erreur d'ordre
- . *Omission simple* (allumette non enflammée)
- . *Erreur de localisation* (action correcte mais réalisée au mauvais endroit)
- . *Erreur de manipulation* (prise inappropriée de l'objet)
- . *Maladresse* (action appropriée mais inefficace, présence d'une A.I.M. ?)
- . *Activation automatique de schémas d'action*

Nature de l'Apraxie Idéatoire

Chez Liepmann le déficit idéatoire est double

- 1) perturbation du projet idéatoire global de l'action (organisation et déroulement)
- 2) perte du mode d'emploi spécifique de tel ou tel objet impliqué dans la réalisation

Cette approche se retrouve dans les modèles actuels (Roy et Square, 1985 ; Rothi et al., 1991, 1997)

Nature de l'Apraxie Idéatoire

Pour bon nombre d'auteurs (par ex. Hécaen, 1972 ; Poeck, 1983)

l'A.I. est conçue comme une difficulté isolée se manifestant dans l'ordre d'utilisation des objets révélant une atteinte de la dimension sérielle de l'action

Lésion frontale (apraxie frontale ? De Renzi et al., 1982, 1988 ; Schwartz et al., 1993)

Nature de l'Apraxie Idéatoire

Pour d'autres auteurs (De Renzi, 1994)

- l'A.I. est pensée comme une difficulté dans le choix des objets (forte corrélation entre tâches mettant en jeu des objets isolés ou multiples, De Renzi & Lucchelli, 1988)
 - révélant une atteinte de la sémantique (du savoir) d'action
 - associée à A.I.M.
- Lésion temporo-pariétale gauche

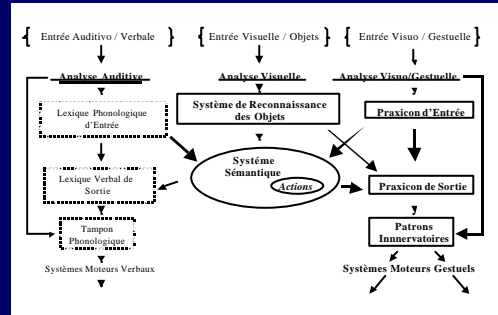
Modèles neuropsychologiques

Le modèle de Rothi et al. (1991, 1997)

- . Analogie entre processus praxique et langagier (envisagée par Liepmann ; Signoret et North, 1979)
- . Développé sur la base de 4 types principaux de dissociation observés chez les apraxiques
 - dissociation entre réception et production de gestes (Heilman et al., 1982 ; Ochipa et al., 1994)
 - sélectivité des modalités d'entrée (De Renzi et al., 1982), en particulier dissociation gestes/objets en visuel
 - existence d'une voie d'assemblage ou directe pour l'imitation de gestes non connus (Mehler, 1987)
 - système sémantique spécifique de l'action (Ochipa et al., 1992 ; Raymer et al., 1992)

Modèles neuropsychologiques

modèle de Rothi et al. (1991, 1997)



Modèles neuropsychologiques

Le modèle de Rothi et al. (1991, 1997)

Perception modalité spécifique

La différenciation entre analyse visuelle de l'objet et l'analyse visuelle des gestes repose sur le fait que des sujets :

- . ne peuvent discriminer des gestes d'utilisation présentés visuellement mais peuvent mimer à partir de l'image de l'objet (Rothi et al., 1986),
- . ne peuvent pas reconnaître des objets présentés visuellement mais reconnaissent les gestes (Ferreira et al., 1998 ; Schwartz et al., 1998).

Modèles neuropsychologiques

Le modèle de Rothi et al. (1991, 1997)

Perception modalité spécifique

De plus,

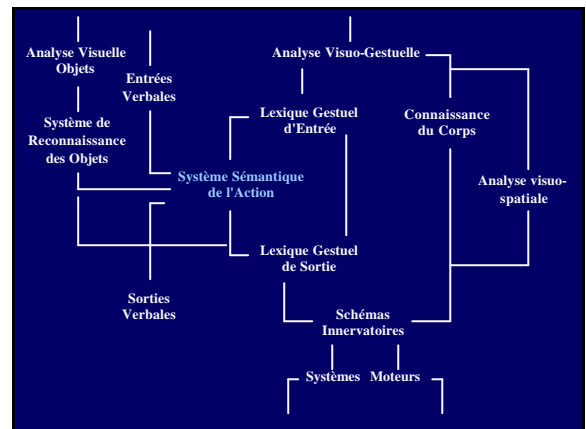
- . Lien direct non sémantique entre système de reconnaissance des objets (descriptions structurales) et lexique de sortie (Raymer et al., 1995 ; patients DTA voir aussi Riddoch et Humphreys, 1987, 1988).
- . L'analyse visuelle des postures ou des objets entraîne une ségrégation de l'activité cérébrale associée (Peigneux et al., 2000).

Modèles neuropsychologiques

modèle de Rothi et al. (1991, 1997)

Système sémantique de l'action

- peu spécifié par Rothi (cf Roy et Square, 1985) mais
- registre sémantique autonome : le « sens » de l'action n'est pas celui du langage ou de la mémoire sémantique
- . Buxbaum et al. (1997) : déficit sémantique sans trouble d'utilisation, trouble d'utilisation sans déficit sémantique
- . niveau spécifiquement altéré dans la DTA (Ochipa et al., 1992 ; Schwartz et al., 2000)
- . déficit du système sémantique de l'action différent du trouble de séquenciation des actions (Poeck, 1983)



Modèles neuropsychologiques

Le modèle de Roy (1985, 1994)

. système conceptuel

représentation abstraite de l'action

3 types de connaissances : objets, actions, sériation

. système de production

connaissance sensori-motrice de l'action

processus perceptivo-moteurs pour l'organisation et l'exécution

Modèles neuropsychologiques

Le modèle de Roy (1985, 1994)

. système conceptuel

3 types de connaissances :

1. Des fonctions des objets reposant sur des

référents linguistiques = savoir sur les fonctions et les actions réalisées avec les objets

référents perceptifs = caractéristiques observables des objets et actions qui en découlent

référents contextuels = informations sur la position de l'objet par rapport au corps ou aux autres objets

Modèles neuropsychologiques

Le modèle de Roy (1985, 1994)

. système conceptuel

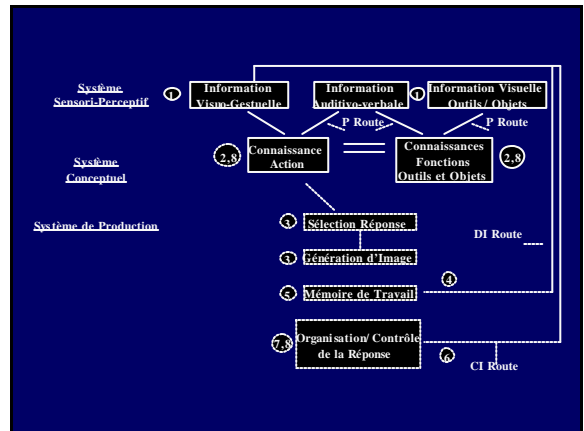
3 types de connaissances :

2. Des actions

connaissance abstraite de l'action, indépendante des objets, décontextualisée aspect linguistique (description) ou perceptif (conséquences des actions)

3. Des séquences

connaissance de la sériation des actions très utile lors de l'apprentissage ou de l'exécution d'une séquence non automatisée



Synthèse

- 1) Les capacités gestuelles sont dissociées des capacités d'utilisation des objets
- 2) L'utilisation des objets est indépendante du savoir sur les objets
- 3) Le registre sémantique de l'action est autonome
- 4) Trois axes de recherche ont été dégagés :
 - . choix des objets/connaissance de leurs fonctions
 - . connaissance des actions
 - . gestion des séquences

Dans lesquels on peut identifier 2 principes :

 - . sélection des objets et des actions
 - . organisation séquentielle ou combinatoire

Éléments d'une théorie de l'outil

L'idée de penser un système technique, culturel, spécifique de l'homme, n'est pas nouvelle (voir Barthes, 1983 ; Baudrillard, 1984 ; Johnson-Frey, 2002).

L'hypothèse que nous développons est la suivante : un traitement « naturel » (de bas en haut) conduisant à un recueil de marches à suivre et de catalogues d'instruments sélectionnés (comme chez la plupart des espèces) rencontre chez l'homme un fonctionnement « culturel » (de haut en bas) qui impose une analyse en termes de matériau et de finalité. C'est dans le fonctionnement d'un tel système que s'inscrit l'A.I.

Eléments d'une théorie de l'outil

L'outil ici n'est ni l'objet ni l'ustensile que nous avons concrètement l'habitude d'utiliser.

L'outil est un principe formel, une capacité d'analyse à notre disposition pour construire des opérations, au même titre que le signe chez les linguistes.

L'outil nous fournit un « pouvoir-faire », ainsi le rabot nous fait frotter pour polir, le marteau frapper pour enfoncer... Que nous les utilisions ou pas le couteau reste un « pour couper », la voiture « pour se déplacer », etc.

Eléments d'une théorie de l'outil

L'outil s'organise selon 2 faces :

- **Fabricant** = analyse mécanologique (moyens)
- **Fabriqué** = analyse téléologique (fins)

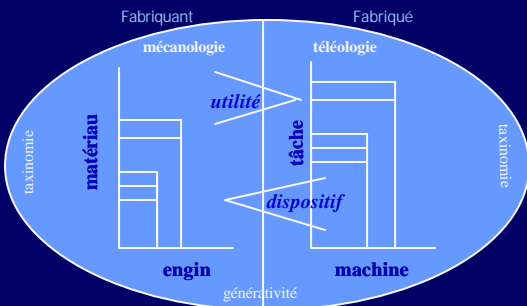
Chaque face s'articule selon 2 axes :

- Taxinomique pour l'analyse du **matériau** et de la **tâche**
- Génératif pour l'analyse de l'**engin** et de la **machine**

Par le **dispositif** et l'**utilité**, chacune des 2 faces exerce un contrôle sur l'autre

Par **identités et unités partielles**, chacun des 2 axes exerce un contrôle sur l'autre

Le système de l'outil



Eléments d'une théorie de l'outil

Analyse des moyens ou mécanologie :

Elle nous permet de dissocier du concept de propriété des corps (chimique, physique, etc.) celui d'utilité qui nous permet de les classer qualitativement.

- 1) L'**utilité**, dans sa relation à la fin poursuivie, définit le matériau
pour écrire je dispose de plusieurs solutions : crayon, craie, encre, etc. ; pour écrire au tableau j'ai besoin de quelque chose de friable (craie) que j'applique sur une surface dure (tableau), l'inverse si je sculpte.

Eléments d'une théorie de l'outil

Analyse des moyens ou mécanologie :

- 2) Le **matériau** n'est pas la « matière première » (silice, calcaire, carbone, etc.) mais la façon dont elle nous est livrée (verre, craie ou mine), très différente de son état premier. Le minerai de fer est transformé en plaques, fils, barres ou tubes, le bois en planches, panneaux, baguettes, etc.

Le matériau procède d'une analyse qualitative (par différence) des états matériels disponibles pour choisir ceux qui sont pertinents en regard de la fin poursuivie.

Eléments d'une théorie de l'outil

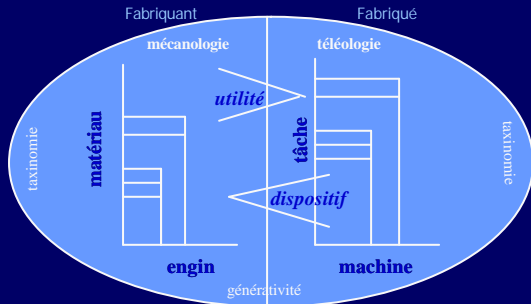
Analyse des moyens ou mécanologie :

- 3) L'**engin** est une conjonction abstraite de matériaux qui ne correspond pas à « l'outil » au sens commun.

Par exemple, l'organisation (tête+manche= +/- marteau) se trouve sur l'établi, au cabinet du neurologue, dans le piano, etc.

L'engin, comme principe d'analyse quantitative, permet, par segmentation et arrangement des matériaux pertinents, de multiplier les combinaisons pour les ajuster à la fin poursuivie.

Le système de l'outil



Eléments d'une théorie de l'outil

Analyse des fins ou téléologie :

Si dans notre quotidien, nous ne recourons à l'outil que dans la perspective d'un résultat, d'une finalité, il n'existe pas plus de fonctions naturelles (universaux d'activité) pour l'outil que de matières premières.

La téléologie procède donc à l'analyse de la tâche qui se manifeste dans les manipulations observées.

Eléments d'une théorie de l'outil

Analyse des fins ou téléologie :

- 1) Le **dispositif** est en téléologie l'équivalent de l'utilité en mécanologie. C'est donc un ensemble d'engins groupés en vue d'une tâche que leur combinaison a pour but de déterminer : bougie, allumettes, bougeoir ; clou, marteau, planche, etc. Autrement dit chaque engin qui le constitue se retrouve dans bien d'autres dispositifs par ex : le pinceau avec la peinture, avec la truelle et le burin de l'archéologue, avec le beurre chez le pâtissier ou encore avec le vernis à ongles.

Eléments d'une théorie de l'outil

Analyse des fins ou téléologie :

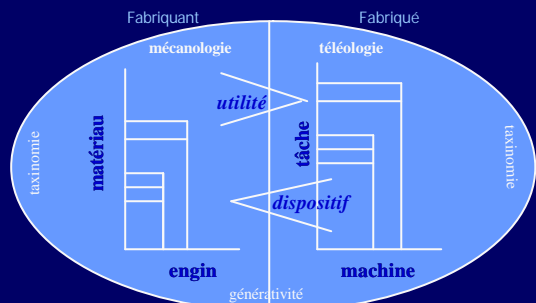
- 2) La **tâche** procède donc qualitativement par différenciation, à la sélection (au choix) des engins pertinents (par ex « peindre » entraîne la sélection d'un support, de pinceaux ou de brosses, de couleurs, etc.). Elle ne peut donc pas être décrite mais seulement inférée des engins dont le dispositif est constitué. Seules les différences entre dispositifs permettent d'identifier la qualité de l'analyse (pour peindre le radiateur, le pinceau n'est pas le même que pour peindre sur la porcelaine ou les ongles).

Eléments d'une théorie de l'outil

Analyse des fins ou téléologie :

- 3) La **machine** : principe d'analyse qui conduit à un arrangement de tâches constituant une unité. La machine n'est donc pas une organisation élaborée de pièces ou d'engins, dépendante de la mécanisation ou de l'automatisation, mais un ordonnancement de dispositifs. Si la machine est mise en ordre de dispositifs, nous n'utilisons globalement que des machines (livre, cafetière, ordinateur, etc.) Le livre s'appuie sur plusieurs dispositifs : de graphie (feuille / graphes / crayon), d'impression (papier / caractères / encre / presse), de reliure (feuille / aiguille / fil).

Le système de l'outil



Les quatre formes de l'atechnie

Le modèle de l'analyse technique en 2 faces et 2 axes suggère une pathologie ordonnée en 4 pôles :

- atechnie taxinomique, trouble téléologique
- atechnie taxinomique, trouble mécanologique
- atechnie générative, trouble téléologique
- atechnie générative, trouble mécanologique

Les quatre formes de l'atechnie

- atechnie taxinomique, trouble téléologique

L'Apraxie Idéatoire a été décrite comme la réponse aberrante aux tests d'allumage de la bougie ou de confection d'une tasse de café (Hécaen, 1972; Poeck, 1983; De Renzi, 1993).

Elle peut aussi se comprendre comme une confusion dans l'analyse des fins, une absence de différenciation entre une tâche et une autre. Elle serait aggravée par des épreuves combinant plusieurs dispositifs complémentaires.

Les quatre formes de l'atechnie

- atechnie taxinomique, trouble téléologique

Le symptôme majeur, déjà évoqué par les auteurs classiques, est l'emploi d'un « objet pour un autre ».

Il s'observe bien au moment du repas ou de la toilette.

Il peut être aggravé :

- . soit en élargissant le choix par ex. en ajoutant sur le plateau une brosse à dents, une pince chirurgicale, un ciseau à bois, etc.
- . soit en livrant au malade un objet insolite, un tourne vis ou des ciseaux quand il est à table.

Les quatre formes de l'atechnie

- atechnie taxinomique, trouble téléologique

Ce symptôme « un objet pour un autre » révèle le fait que n'importe quel outil vaut n'importe quel autre,

pourtant,

ce n'est pas l'engin qui ici est en cause mais le dispositif qui, groupant plusieurs engins dans une même tâche (planche+clou+marteau), n'est plus défini ce qui conduit à des manipulations non identifiées.

Les quatre formes de l'atechnie

- atechnie taxinomique, trouble téléologique

Le comportement d'inventaire et la perplexité décrits par De Renzi et Lucchelli (1988) trouvent ici une explication.

Au lieu de sélectionner un engin nécessaire à la formation du dispositif (le marteau, si on a mis le clou et la planche devant lui), le malade saisit successivement chacun des objets disponibles.

L'influence déterminante de la situation de choix est explicite quand le malade s'exécute sans difficulté à partir du moment où on lui fournit les seuls composants d'une action unique (planche, marteau, clou; clé, cadenas; etc.).

Les quatre formes de l'atechnie

- atechnie taxinomique, trouble téléologique

L'ouverture du choix entraîne des essais successifs

sans véritable confusion ce qui a contrario montre bien que le fait de manipuler ne révèle pas ce qui est à faire si cela n'est pas préalablement analysé au sein d'un dispositif asservi à la tâche.

Parfois la rencontre fortuite de plusieurs objets s'impose au patient (par ex. clé, cadenas), il en fait le montage pour s'apercevoir généralement que ce n'est pas sa perspective (par ex. installer une vis). Là encore l'absence de définition de la tâche interdit de réunir les engins au sein d'un dispositif pertinent.

Les quatre formes de l'atechnie

- atechnie **taxinomique**, trouble **téléologique**

Les jargons techniques (un objet pour un autre) s'observent souvent dans le sillage d'une aphasie de Wernicke, après lésion hémisphérique rétro-rolandique gauche.

Les formes plus discrètes sont reconnues dans les actions à plusieurs étapes, d'autant plus critiques que les assortiments les plus larges imposent un nombre de choix plus élevé. Elles s'observent en association avec une aphasie de Wernicke et/ou associées à une A.I.M. ou de façon isolée après atteinte pariétale gauche.

Les quatre formes de l'atechnie

- atechnie **taxinomique**, trouble **mécanologique**

Le constat de l'utilisation d'un objet pour un autre peut servir de point de départ à l'observation.

En présence d'ustensiles divers, les malades ne savent trop qu'en faire : ils prennent la vis, la retournent, multiplient les présentations avant de l'orienter correctement. Ceci fait, le marteau, le manche du tourne vis ou la clé à pipe (clé tube) peuvent être préférés à la lame du tourne vis.

Souvent la confusion porte sur le récepteur où s'insère l'action par ex. installation de la vis sur la bougie (mauvaise localisation de l'action pointée par De Renzi et Lucchelli, 1988)

Les quatre formes de l'atechnie

- atechnie **taxinomique**, trouble **mécanologique**

L'hésitation dans la tenue de l'objet (saisie anormale), l'incertitude quant à son utilisation donnent l'impression d'une maladresse, d'un déficit de dextérité qui n'existe pas chez les malades précédents.

La situation de choix dans un assortiment ne modifie pas la qualité de la performance, ils ne font pas mieux en choix restreint qu'en choix multiple.

Le déficit se manifeste non seulement dans le maniement des objets mais aussi dans leur « reconnaissance ».

Les quatre formes de l'atechnie

- atechnie **taxinomique**, trouble **mécanologique**

Le patient se comporte ici comme s'il ne pouvait pas retrouver les objets quand ils sont présents, disponibles et quand il en a besoin bien qu'il puisse être en capacité de dire ce qu'il cherche voire de mimer l'utilisation de l'ustensile recherché.

Lorsqu'on lui met l'objet en main, la prise et l'orientation de celui-ci sont bizarres, changeantes, tantôt correctes parfois déficitaires.

Chez ces malades, les épreuves de dénomination sous consigne visuelle, voire tactile, et de désignation incluant les objets non identifiés précédemment, sont correctes comme l'a déjà signalé Morlaas (1928).

Les quatre formes de l'atechnie

- atechnie **taxinomique**, trouble **mécanologique**

Ce comportement est dit pseudo-agnosique :

- . Les malades ne trouvent pas visuellement l'objet dont ils ont besoin,
 - . Ils ont des difficultés pour accéder à son usage lorsque l'objet est mis en main,
 - . Ils peuvent cependant le dénommer et le désigner,
- Mais ni le savoir ni les recours sensoriels ne sont susceptibles de les aider ou de faire disparaître le trouble.

Les quatre formes de l'atechnie

- atechnie **taxinomique**, trouble **mécanologique**

Ce comportement permet de poser l'existence d'une différence entre la forme gnosique, nécessaire à la reconnaissance et intacte chez ces malades, et le format ergologique qui nous indique du point de vue du matériau la manière dont celui-ci nous est « livré ».

Le trouble peut donc être compris comme une incapacité à sélectionner du matériau et à en appréhender le mode de présentation.

Il est observé dans le cadre d'une lésion postérieure gauche.

Les quatre formes de l'atechnie

- Atechnie générative, trouble téléologique
- Il est bien connu que les lésions de la convexité frontale présentent des comportements anormaux lors de l'utilisation des objets (Luria, 1980 ; De Renzi et al., 1968, 1988).
- Le trouble que nous évoquons ici n'est pas :
- . le déficit de conception classiquement décrit pour rendre compte de l'A.I. (nous avons vu que celui là regroupait en fait 2 perturbations),
 - . ni le syndrome de désorganisation de l'action qui se manifeste dans toutes les tâches quelle qu'en soit la nature (compensé par un plan).

Les quatre formes de l'atechnie

- Atechnie générative, trouble téléologique
- Ce déficit se caractérise par la fragmentation des tâches, le passage d'une action inachevée à une autre, la mise en œuvre à des moments non maîtrisés.
- Les ustensiles sont correctement maniés, sélectionnés sans faute, les tâches ne sont pas confondues.
- En revanche des dispositifs incomplets ne s'enchaînent pas en vue d'un résultat attendu (le couteau mais pas le beurre, le fil électrique mais pas le domino).

Les quatre formes de l'atechnie

- Atechnie générative, trouble téléologique
- Les malades n'ont aucun problème de choix, ils vont droit au but, extraient des objets nécessaires pour arriver à leurs fins.
- Cependant les objets sont pris sans ordre temporel (le couteau dans une main, puis le sucre dans l'autre), sont reposés mais non repris lorsque le malade saisit un objet corrélé (le beurre).
- La réalisation s'étale dans le temps, se montre lacunaire, arrêtée par absence d'un arrangement ou d'un ingrédient préliminaire, inefficace par « oubli » d'une action intermédiaire.
- Chez ces patients l'explication verbale peut être totalement préservée (parfois Aphasie de Broca).

Les quatre formes de l'atechnie

- Atechnie générative, trouble mécanologique
- Dans un contexte d'aphasie de Broca, ce tableau est marqué par la réduction du « faire ».
- Quand on lui tend un ustensile pour l'utiliser, le malade a tendance à le poser sur la table et à aligner successivement tous ceux qu'on lui donne.
- Un symptôme caractéristique : la saisie de l'objet en dehors du manche ou de la poignée, le plus souvent par la « partie active » : le marteau est tenu par le fer, le stylo par la mine, le tourne vis par la lame.

Les quatre formes de l'atechnie

- Atechnie générative, trouble mécanologique
- Si les objets sont correctement disposés dans la main, des persévérations surviennent.
- Il est souvent possible de faire alterner l'utilisation de 2 ustensiles (« faites ce qui est à faire avec cet objet ») mais l'introduction d'un 3ème objet entraîne des persévérations. Il faut relever ici l'influence systématique du nombre sur la performance.
- Le choix sur ordre d'un objet dans un assortiment ne pose pas de problème mais le patient n'en fait rien.

Les quatre formes de l'atechnie

- Atechnie générative, trouble mécanologique
- La saisie par la partie active entraîne une certaine maladresse (difficulté à taper sur le clou en tenant le marteau par le fer ; écrire en tenant le stylo par la mine !).
- Dans le complexe de matériaux constitutif de l'engin, le malade ne prend en compte simultanément que certains d'entre eux et généralement ceux qui sont essentiels en regard de la fonction.
- L'utilisation lacunaire peut même aller jusqu'à poser le crayon pour écrire à main nue !

Les quatre formes de l'atechnie

- Atechnie générative, trouble mécanologique

On peut aussi piéger le patient en lui tendant des objets partiels : manche du tourne vis sans la lame, morceau de baguette de bois, seringue, la malade peut fort bien continuer à visser sans s'étonner de l'absence de résultat.

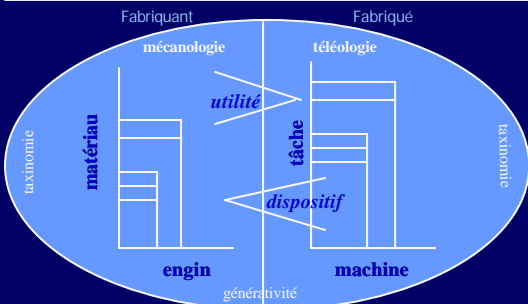
On notera que le geste est correct tout comme il l'est dans les mimes d'utilisation (comment sait-on dans le mime que l'objet est tenu dans le bon sens, par le manche ou la poignée ?).

Conclusion

Nous avons donc dit que

- Les capacités gestuelles sont dissociées des capacités d'utilisation des objets
 - L'utilisation des objets est indépendante du savoir sur les objets
 - Le registre sémantique de l'action est autonome
 - Trois axes de réflexion :
 - . choix des objets/connaissance de leurs fonctions
 - . connaissance des actions
 - . gestion des séquences
- Dans lesquels on peut identifier 2 principes :
- . sélection des objets et des actions
 - . organisation séquentielle ou combinatoire

Nous avons proposé l'existence d'un système technique, interaction d'une capacité d'analyse taxinomique en identités et d'une capacité d'analyse générative en unités



Les quatre formes de l'atechnie

❖ atechnie taxinomique, trouble téléologique =

- . Un outil pour un autre, réunion aléatoire d'engins
- . Inventaire d'utilisation sans sélection orientée avec manipulation conservée
- . Déficit augmenté par engin insolite, situation de choix dans un assortiment
- . Déficit réduit par nombre limité d'ustensiles, consigne « faites ce qui est à faire »
- . Correspondances : Apraxie idéatoire, agnosie d'utilisation
- . Lésion du lobe pariétal

Les quatre formes de l'atechnie

❖ atechnie taxinomique, trouble mécanologique =

- . Un outil pour un autre
- . Erreur d'agent ou de support
- . Utilisation/Exploration incertaine, au hasard, sans fin
- . Maladresse apparente
- . Pas d'influence du choix mais de « faites ce qui est à faire »
- . Incapacité à trouver l'ustensile parmi les objets présents
- . Correspondances : agnosie multi-modalité, dysconnexion visuo-apraxique, tacto-apraxique
- . Lésion du lobe pariétal

Les quatre formes de l'atechnie

❖ atechnie générative, trouble téléologique =

- . Exécution fragmentaire, actions fragmentaires
- . Défaut de plan
- . Engins identifiés, choisis et manipulés correctement
- . Influence du pré-découpage, de la préparation des étapes
- . Défaut d'incitation à agir, à passer à la suite
- . Commentaire conservé
- . Correspondances : apraxie idéatoire, composante du syndrome de la convexité frontale ?
- . Lésion de la convexité frontale

Les quatre formes de l'atechnie

- ❖ atechnie générative, trouble mécanologique=
 - . Défaut voire absence d'emploi
 - . Persévération
 - . Influence du nombre d'objets à utiliser successivement
 - . Prise anormale de l'ustensile par la partie active
 - . Influence des fragments
 - . Maladresse apparente
 - . Pas d'influence de la situation de choix
 - . Sélection de l'essentiel, pas de confusions
 - . Correspondances : aucune, composante du syndrome de la convexité frontale ?
 - . Lésion de la convexité frontale

conclusion

Si ces propositions permettent peut-être de mettre en forme ce qu'ont parfaitement pressenti de façon sans doute un peu dispersée bien des auteurs, Vous l'avez compris, le plus ardu reste à faire qui consiste à valider de façon indiscutable les situations d'examen et les tableaux cliniques que nous pensons pouvoir décrire, et, en retour, le modèle théorique de l'outil.